

Contributos para a validação do *Inventário de Desenvolvimento da Autonomia de Iowa* com estudantes universitários portugueses

Ana Paula C. Soares*

Leandro S. Almeida*

Joaquim Armando Ferreira**

Resumo: A transição do Ensino Secundário para o Ensino Superior tem assumido uma importância crescente na literatura psicológica quer no plano teórico, quer no plano empírico e da intervenção. Vários estudos têm procurado identificar os factores pessoais (aluno) e contextuais (instituição) associados a uma melhor adaptação e à obtenção de níveis adequados de sucesso. Os factores académicos, embora importantes na explicação deste fenómeno, não explicam o total da variância dos resultados, o que tem promovido a introdução de variáveis de natureza psicossocial na sua compreensão/explicação. Entre elas, os padrões de autonomia, manifestados pelos alunos aquando da sua entrada no Ensino Superior, parecem assumir particular destaque. O presente estudo, insere-se nesta linha de preocupações e procura contribuir com novos dados para a validação do *Iowa Developing Autonomy Inventory* (Hood & Jackson, 1983) adaptado por Castro (1993; Ferreira & Castro, 1994) à população de estudantes do Ensino Superior em Portugal. O IDAI foi administrado a uma amostra de 1577 estudantes universitários do 1º e 2º anos. Os resultados apontam para uma estrutura dimensional bastante coerente com a estrutura de seis subescalas da versão original do instrumento, obtendo-se ainda bons índices de consistência interna dos itens por subescala.

Contributions to the validity of the *Iowa Developing Autonomy Inventory* with portuguese university students

Abstract: Transition from high school to higher education has assumed an increased importance in psychological literature at the theoretical, empirical and intervention levels. Several studies have tried to identify the personal (student) and contextual (institution) factors that have significant impact in such transition. Despite the importance of the academic factors in explaining such phenomena, they do not explain the total variance of results, leading researchers to introduce psychosocial variables in the process of understanding students' transition from high school to college. Among psychosocial variables, autonomy seems to assume particular relevance. The purpose of this study is to present new validity data on the *Iowa Developing Autonomy Inventory* (IDAI; Hood & Jackson, 1983), adapted for the portuguese college students by Castro (1993; Ferreira & Castro, 1994). The IDAI was administered to a sample of 1577 first and second year students. The results indicate a factorial structure coherent to the six subscales of the original instrument as well as good internal consistency of the different subscales.

* Ana Paula C. Soares asoares@iep.uminho.pt, Universidade do Minho. Leandro S. Almeida leandro@iep.uminho.pt, Universidade do Minho, Instituto de Educação e Psicologia, Departamento de Psicologia, Campus de Gualtar, 4710 Braga.

** Joaquim Armando Ferreira jferreira@fpce.uc.pt, Universidade de Coimbra, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Rua Colégio Novo, s/n, 3000 Coimbra.

Introdução

A transição do Ensino Secundário para o Ensino Superior confronta os jovens com múltiplos desafios. Para além dos desafios colocados do ponto de vista académico por um nível de ensino mais exigente, os jovens que ingressam no Ensino Superior vêem-se ainda confrontados com a necessidade de, na maioria dos casos e pela primeira vez, sair de casa, separar-se dos pais e amigos, gerir novos papéis e responsabilidades e adaptar-se a um contexto desconhecido (Almeida, Soares & Ferreira, 1999; Astin, 1993; Baker, McNeil & Siryk, 1985; Baker & Siryk, 1989; Gonçalves & Cruz, 1988; Hood & Ferreira, 1983; Ferreira & Hood, 1990; Pascarella & Terenzini, 1991; Soares, 1999).

Neste contexto, as questões da autonomia podem assumir particular importância na forma como os jovens lidam com esta transição educativa e resolvem as tarefas que lhe estão inerentes. Com efeito, embora a autonomia seja conceptualizada como um processo contínuo que ocorre ao longo de todo o ciclo de vida (não sendo assim exclusiva dos jovens adultos), ela assume particular importância no período correspondente à idade de frequência do Ensino Superior, dado os jovens serem confrontados com um conjunto de tarefas (como a separação dos pais e dos amigos, a gestão do tempo e do dinheiro e a assunção de compromissos em diferentes áreas de vida – vocacional, religiosa, política e sexual), que “forçam”, de algum modo, esse desenvolvimento, num contexto educativo altamente estimulante e desafiante como é, ou pelo menos deveria ser, o universitário. Aliás vários autores apontam a autonomia como a principal tarefa de desenvolvimento psicológico dos indivíduos na transição da adolescência para a idade adulta (Chickering, 1969;

Chickering & Reisser, 1993; Erickson, 1968; Havighurst, 1953; Levinson, 1986), desenvolvendo-se algumas teorias sobre o processo de progressiva maturidade ou de autonomização do estudante universitário (Heath, 1968; Marcia, 1980; Sanford, 1962; Chickering, 1969; Chickering & Reisser, 1993).

Entre os vários autores que se debruçaram sobre esta questão, Chickering (Chickering, 1969; Chickering & Reisser, 1993) é provavelmente o que mais visibilidade assumiu, descrevendo o desenvolvimento psicossocial do estudante universitário a partir de sete vectores ou dimensões. O desenvolvimento da autonomia assume-se aí como uma das sete tarefas psicossociais com que os estudantes universitários são confrontados ao longo da sua frequência em instituições de Ensino Superior. Para Chickering (1969; Chickering & Reisser, 1993), ser autónomo, significa que o indivíduo tem um sentido claro, seguro e estável de si mesmo, manifestando comportamentos coordenados e intencionais na prossecução de determinados objectivos pessoais e/ou sociais. O processo de autonomização dos indivíduos observa-se a partir de três dimensões ou sub-vectores: (i) a *independência emocional* (traduzida na ausência da necessidade constante de segurança, afecto e aprovação por parte de figuras significativas – pais e amigos); (ii) a *independência instrumental* (reflectida na capacidade e na confiança que o estudante tem de, por si mesmo, levar a cabo um conjunto de actividades e de ser capaz de resolver os problemas que daí podem decorrer sem a ajuda sistemática dos outros); e (iii) a *interdependência* (traduzida no reconhecimento e na aceitação de que não se pode receber benefícios de uma estrutura social sem contribuir para ela e que os direitos

individuais têm o seu corolário na responsabilidade social). À medida que o crescimento ocorre em cada uma destas áreas, os indivíduos vão manifestando um estilo de vida mais independente, seguro e activo, revelando-se cada vez mais capazes de definir e prosseguir objectivos pessoais e /ou sociais e de se relacionar consigo, com os outros e com o mundo de uma forma mais satisfatória.

Partindo desta conceptualização, Hood e Jackson (1983) operacionaram estes conceitos e desenvolveram o *Iowa Developing Autonomy Inventory* (IDAI), um dos seis instrumentos desenvolvidos pela Universidade de Iowa para avaliar os seis primeiros vectores do modelo de desenvolvimento psicossocial dos estudantes universitários proposto por Chickering (1969). Especificamente, o IDAI procura avaliar os padrões de autonomia dos estudantes que frequentam o Ensino Superior, numa escala com uma estrutura tridimensional (tal como o modelo teórico preconiza) que integra 90 itens distribuídos por seis subescalas (15 itens por subescala): *Independência emocional dos pais* e *Independência emocional dos colegas* (dimensão da autonomia emocional); *Gestão do tempo*, *Gestão do dinheiro* e *Mobilidade* (dimensão da independência instrumental); e *Interdependência* (dimensão da interdependência). Os estudos desenvolvidos com o instrumento revelam que a autonomia, tal como é avaliada pelo IDAI, se relaciona com a idade e o ano do curso frequentado (Hood & Jackson, 1983), o que dá apoio empírico à ideia de que os estudantes se tornam mais autónomos à medida que avançam na idade e nos estudos. Foram ainda encontradas diferenças em função sexo. Os estudantes do sexo masculino apresentam níveis superiores de autonomia, muito embora

outros estudos tenham revelado que as raparigas pontuem mais alto nalgumas subescalas do IDAI (cf. White, 1986). Mais recentemente, em Portugal, atendendo ao interesse que as questões da adaptação, do sucesso e do desenvolvimento dos estudantes do Ensino Superior têm despoletado, Castro (1993; Ferreira & Castro, 1994) adaptou o instrumento à população de estudantes a frequentar instituições de Ensino Superior portuguesas. Os estudos portugueses conduzidos (Castro, 1993; Ferreira & Castro, 1994; Ferreira & Pinheiro, 1995; Pinheiro, 1994) revelam que o IDAI é um instrumento útil e válido e que pode ser utilizado tanto na investigação como na intervenção psicológicas. À semelhança dos estudos conduzidos por Hood e Jackson (1983) e White (1986), os estudos portugueses revelam igualmente que a autonomia, tal como é avaliada pelo IDAI, se relaciona com variáveis como o sexo, idade e ano de frequência do curso. O presente trabalho procura contribuir, com dados adicionais, para os esforços anteriormente desenvolvidos por autores portugueses (Castro, 1993; Ferreira & Castro, 1994; Ferreira & Pinheiro, 1995; Pinheiro, 1994) na adaptação e validação deste instrumento à população de jovens a frequentar o Ensino Superior em Portugal e, assim, contribuir para estimular o desenvolvimento da investigação e da intervenção psicológicas neste domínio, por forma a potenciar a adaptação, o sucesso e o desenvolvimento dos jovens a frequentar o Ensino Superior em Portugal.

Metodologia

Amostra

Responderam ao IDAI 1577 estudantes a frequentar o 1º e 2º anos de 16 cursos de

licenciatura da Universidade do Minho (UM). Para uma melhor descrição da amostra, os 16 cursos foram organizados em quatro áreas de cursos de acordo com a componente científica dominante: (i) cursos da área das ciências (biologia aplicada, optometria e ciências da visão, química - ramos têxtil e plásticos, matemática e ciências da computação); (ii) cursos da área das engenharias (engenharia civil, engenharia

mecânica e engenharia de materiais); (iii) cursos da área da formação de professores (português, português-francês, português-inglês, físico-química e matemática); e (iv) cursos da área das ciências sociais e humanas (sociologia, psicologia e economia). O Quadro I apresenta a distribuição da amostra pelas áreas de cursos consideradas, assim como, em função do sexo e do ano de frequência dos alunos.

QUADRO I - Distribuição da amostra por área de curso, sexo e ano de frequência (N=1577)

Áreas de cursos	Sexo	Ano de frequência		Total
		1º	2º	
Ciências	Masculino	63	93	156
	Feminino	91	74	165
	Total	154	167	321
Engenharia	Masculino	171	73	244
	Feminino	48	90	138
	Total	219	163	382
Formação de professores	Masculino	45	69	114
	Feminino	185	132	317
	Total	230	201	431
Ciências Sociais e Humanas	Masculino	56	58	114
	Feminino	169	141	310
	Total	225	199	424
Total		828	749	1577

A distribuição dos alunos da amostra por área de cursos é bastante equilibrada, surgindo a área das ciências sociais e humanas representada por um maior número de alunos (424), ao que se segue os cursos de formação de professores (431), de engenharia (400) e de ciências (322). Por outro lado, a maioria dos elementos da amostra pertence ao sexo feminino (60%), encontrando-se as suas idades compreendidas entre os 17 e os 55 anos de idade ($M=18.8$; $Dp=2.29$). A superioridade numérica dos alunos do sexo feminino verifica-se em todas as áreas de cursos, excepto na área das engenharias onde predominam os alunos do sexo masculino (78% rapazes). Esta situação reflecte um padrão já identificado de crescente feminização da

população a frequentar o Ensino Superior em Portugal e a sua distribuição diferenciada em função da orientação sexual dominante nos cursos (cf. Almeida & Soares, 2000; Balsa *et al.*, 2002; Braga da Cruz *et al.*, 1995; Eurydice, 2000; Gago *et al.*, 1994; Soares & Almeida, 2002; Soares *et al.*, 2000). De referir, no entanto, a inversão deste padrão do primeiro para o segundo ano de frequência universitária nas áreas de cursos de ciências e de engenharia, onde, um pouco surpreendentemente, os rapazes são maioritários no segundo ano de frequência nos cursos de ciências, e as raparigas nos cursos de engenharia (a amostra reúne os alunos que estavam presentes nas aulas em que foi administrado o inventário).

Instrumento

O *Inventário de Desenvolvimento da Autonomia de Iowa* (IDAI) é a versão adaptada por Castro (1993; Ferreira & Castro, 1994) à população de estudantes universitários portugueses do *Iowa Developing Autonomy Inventory* (IDAI; Hood & Jackson, 1983). Constituído por 90 itens, o IDAI procura avaliar os padrões de autonomia dos estudantes universitários a partir de um conjunto de itens que traduzem comportamentos ou atitudes, para as quais o indivíduo deve decidir acerca do seu grau de adequação numa escala de resposta *likert* de cinco pontos que oscila entre 1 (*Nada característico em mim*) até 5 (*Muito característico em mim*). A versão original da escala apresenta qualidades métricas bastante satisfatórias, com valores *alpha* para a escala total de .94, e para as diversas subescalas com valores que oscilam entre .70 (*Gestão do dinheiro*) e .88 (*Independência emocional dos pais*).

Nos trabalhos de adaptação e validação da escala à população portuguesa desenvolvidos por Castro (1993; Ferreira & Castro, 1994), o IDAI apresenta igualmente valores psicométricos bastante satisfatórios, tanto no que se refere à sua dimensionalidade como validade interna (com valores *alpha* para a escala total de .89, e para restantes com valores que oscilam entre .59 e .83). Apesar de, na versão portuguesa, se ter registado algumas mudanças na pertença dos itens às subescalas (o que ocorreu para um total de 6 itens), a versão adaptada do IDAI, integra igualmente 90 itens distribuídos pelas seis subescalas previstas na versão original (15 por subescala) mas onde, 15 novos itens foram introduzidos para fazerem parte da versão portuguesa. No Quadro II descrevemos as dimensões e as subescalas do IDAI, indicando os respectivos valores de *alpha*, na versão portuguesa adaptada.

QUADRO II - Descrição das dimensões da versão adaptada do IDAI (Castro, 1993)

Dimensão	Subescalas	Itens	Alpha
Independência Emocional	Independência emocional dos pais define a capacidade do jovem para lidar adequadamente com a ausência de segurança, afecto e aprovação constante por parte dos pais	15	.81
	Independência Emocional dos colegas define a capacidade do estudante para lidar adequadamente com a ausência de segurança, afecto e aprovação constante por parte dos amigos	15	.78
Independência Instrumental	Gestão do tempo define a forma como o estudante gere e organiza o seu tempo	15	.81
	Gestão do dinheiro define a forma como o estudante organiza o seu dinheiro e eventuais experiências de trabalho que teve/tem	15	.79
	Mobilidade define a capacidade do jovem de mudar de um sitio para o outro e de se adaptar aos novos lugares e ambientes	15	.80
Interdependência	Interdependência traduz a relação de reciprocidade e cooperação que o estudante mantém com os pais, os colegas e a sociedade em geral	15	.73

De referir que, os trabalhos de validação do IDAI para o contexto cultural português foram posteriormente prosseguidos por Pinheiro (1994; Pinheiro & Ferreira, 1995). No que se refere à dimensionalidade do IDAI, Pinheiro e Ferreira (1995) identificaram uma

estrutura factorial que se aproxima às seis subescalas originais do inventário, apesar de explicar apenas 32% da variância. De novo, alguns itens não saturaram nos seis factores previamente definidos, assim como outros se repartiram por subescalas a que não

pertenciam na versão original (apenas as subescalas *Gestão de tempo* e *Mobilidade* foram formadas pelos respectivos itens).

Procedimento

De referir que os dados aqui apresentados fazem parte de um projecto de investigação mais vasto, que consubstancia a parte empírica do projecto de doutoramento, em curso, da primeira autora. Nesse sentido, os alunos colocados na 1ª fase do Concurso Nacional de Acesso ao Ensino Superior na Universidade do Minho no ano lectivo 2000-01, foram abordados no sentido de participarem num estudo longitudinal sobre as questões da transição e adaptação à Universidade. Os resultados aqui apresentados dizem respeito à recolha efectuada no início do ano lectivo 2000-2001 (Novembro de 2000) e no final do 2º semestre do ano lectivo seguinte (Maio de 2002). A avaliação para cada curso envolvido no estudo foi planeada para o grupo-turma, tendo os dados sido recolhidos em contexto de sala de aula (em substituição de parte de um tem-po lectivo cedido pelos professores). Aos alunos foi assegurada a confidencialidade dos resultados, deixando-se-lhes total liberdade de participação.

Resultados

A análise das qualidades métricas das subescalas do IDAI incidiram no estudo da dimensionalidade e na análise da consistência interna dos itens, duas análises tidas como fundamentais na validação dos questionários (Almeida & Freire, 2000). Para a avaliação da dimensionalidade recorremos a uma análise factorial exploratória, tendo-se analisado diversas soluções ortogonais (método *Varimax* - com normalização de *Kaiser*), sem e com

especificação de factores. No quadro III (página seguinte) descrevemos os resultados da análise factorial final seleccionada, dado ser aquela que, respondendo aos critérios estatísticos definidos (valor-próprio igual ou superior à unidade e coeficientes de saturação dos itens iguais ou superiores a .35), se revelou mais consistente com o modelo original. Sendo a escala constituída por 90 itens, as sucessivas análises conduzidas levaram-nos a eliminar 22 dos itens iniciais (itens 6, 7, 18, 19, 27, 35, 36, 44, 47, 53, 54, 56, 68, 71, 77, 81, 83, 86, 87, 88, 89, 90). Por razões de maior clareza na apresentação, os itens aparecem sequencializados no quadro não pela sua ordem numérica de apresentação na escala, mas pelos coeficientes de saturação nos respectivos factores.

Os resultados obtidos na solução final são bastante claros e consistentes com a distribuição dos itens na versão original da escala, identificando-se seis factores como, aliás, nos anteriores estudos portugueses conduzidos (Pinheiro & Ferreira, 1995). No entanto, e apesar da eliminação de um número considerável de itens, os factores conseguem ter um âmbito e definição próprias com base na estrutura dimensional prevista, saturando todos os itens num único factor (excepto os itens 40, 50 e 64 que saturam em dois factores) e explicando 35.7% de variância dos resultados nos itens.

O **factor I** agrupa todos os itens relativos à subescala *Mobilidade*, com excepção do item 88 que, por não atingir o valor limiar de .35 na saturação, foi excluído das análises. Este factor inclui, ainda, o item 40 (“*Se tivesse que mudar de casa, preferia ficar perto da casa dos meus pais*”) que pontua simultaneamente no factor III, relativo à independência emocional dos

QUADRO III - Resultados da análise factorial do IDAI (N=1577)

Itens	Factores					
	I	II	III	IV	V	VI
45	.72					
70	.65					
84	.63					
31	.62					
10	.62					
5	.56					
75	.56					
21	.55					
50	.53					
80	.47					
26	.43					
55	.38		.37			
13		.74				
72		.64				
2		.60				
42		.60				
82		.60				
8		.60				
29		.57				
48		.57				
24		.50				
67		.40				
34		.38				
37			.62			
85			.62			
23			.61			
17			.57			
12			.56			
66			.49			
52			.48			
61			.45			
40	.43		.44			
64	.38		.43			
1			.43			
33			.42			

(cont.) **QUADRO III - Resultados da análise factorial do IDAI (N=1577)**

Itens	Factores					
	I	II	III	IV	V	VI
73				.79		
25				.78		
63				.70		
14				.61		
79				.60		
59				.56		
43				.53		
58				.43		
38				.41		
3				.35		
57					.59	
11					.58	
74					.58	
65					.55	
32					.49	
60					.48	
41					.45	
22					.45	
69					.42	
46					.40	
51						
30						.67
62						.65
76						.58
49						.56
9						.53
78						.51
20						.47
28						.42
4						.42
39						.39
16						.38
15						.35
Valor próprio	7.14	5.32	3.99	3.10	2.64	2.12
% Variância	10.49	7.83	5.86	4.56	3.88	3.11

pais. De referir que o item 16 (“*Sou capaz de viajar sozinho/a*”), que na versão original da escala deveria pontuar nesta subescala, aparece agora associado ao factor VI relativo à independência emocional dos colegas, o que aliás se compreende face ao conteúdo semântico do item. Por sua vez, o item 55 (“*Conseguiria mudar de residência sozinho/a sem grandes problemas*”) e o item 64 (“*Preferia viver com os meus pais do que noutra lugar qualquer*”) que, originalmente, pontuavam apenas nesta subescala, saturam agora também no factor III relativo à independência emocional dos pais. Assim, este factor engloba 14 dos 15 itens originais.

O **factor II** inclui 11 dos 15 itens que na versão original integram a subescala *Gestão do tempo*. De referir que, dos restantes quatro itens que integravam esta subescala na versão original, três foram excluídos das análises por não atingirem o valor limiar de .35 (itens 18, 53 e 77) e o item 58 (“*Acho que não conseguiria trabalhar e estudar ao mesmo tempo*”) que pontua, nesta análise, apenas no factor IV relativo à gestão do dinheiro (é verdade que o estudar e trabalhar em simultâneo está geralmente associado a questões económicas).

O **factor III** inclui 13 itens, 12 dos quais relativos à subescala *Independência emocional dos pais* da versão original e o item 64 (“*Preferia viver com os meus pais do que noutra lugar qualquer*”) que, como já foi referido, apesar de originalmente pontuar na subescala *Mobilidade* pontua agora, também, na *Independência emocional dos pais*. Dos restantes itens que integravam a versão original desta subescala, dois foram excluídos das análises (itens 47 e 90), e o item 28 (“*Fico aborrecido/a quando os*

meus pais desaprovam as minhas actividades de lazer”) pontua apenas no factor VI relativo à subescala *Independência emocional dos colegas*. De referir, ainda, que o item 40 (“*Se tivesse que mudar de casa, preferia ficar perto da casa dos meus pais*”) pontua igualmente no factor I.

O **factor IV**, engloba 10 itens, dos quais 9 são relativos à subescala *Gestão do dinheiro* da versão original do instrumento e o item 58 (“*Acho que não conseguiria trabalhar e estudar ao mesmo tempo*”) que, como já foi referido, apesar de pertencer à subescala original da *Gestão do tempo* surge agora associado a este factor. Os restantes itens que integravam a subescala *Gestão do dinheiro* na versão original (itens 19, 54, 68, 81, 86 e 89) foram excluídos das análises pelas razões já apresentadas. O **factor V** integra 11 itens todos relativos à subescala *Interdependência* da versão original do instrumento. Os restantes quatro itens que integravam esta subescala foram excluídos das análises (itens 6, 27, 36 e 83).

Finalmente, o **factor VI** integra 12 itens, 10 dos quais relativos à subescala *Independência emocional dos colegas* da versão original do instrumento. O item 28 (“*Fico aborrecido/a quando os meus pais desaprovam as minhas actividades de lazer*”) da subescala da *Independência emocional dos pais*, e o item 16 (“*Sou capaz de viajar sozinho/a*”) da subescala da *Mobilidade*, pontuam unicamente agora nesta subescala. Os restantes cinco itens que integravam a versão original (itens 35, 44, 56, 71 e 87) foram excluídos das análises em virtude das fracas saturações atingidas.

Feitas estas opções em termos de eliminação de 22 itens, surge uma versão com 68 itens organizados numa lógica

bastante próxima à da estrutura proposta na versão original do instrumento (apenas quatro itens não saturam nos factores originalmente esperados e três deles aparecem agora associados a mais que um factor). Definidas através da análise factorial as seis subescalas, descrevemos no quadro IV a distribuição dos resultados item a item, a correlação do item com o total da sua subescala e o seu contributo para o respectivo *alpha*.

Os valores obtidos na análise da consistência interna das seis subescalas mostram-se adequados face aos objectivos da avaliação (Almeida & Freire, 2000),

situando-se todos os coeficientes obtidos acima de .75, excepto na subescala *Interdependência* onde este coeficiente se situa em .74. Em todas as subescalas os itens correlacionam-se com os respectivos totais acima de .20. A variabilidade das respostas nos itens seleccionados parece adequada, sendo mais baixa na subescala *Interdependência* com 4 dos 11 itens obtendo uma pontuação igual ou superior a 4.0 (escala de 1 a 5 pontos).

Por último, procedemos a uma análise da distribuição dos resultados dos sujeitos da amostra, nas seis subescalas do IDAI atendendo ao sexo e ao ano de frequência

QUADRO IV - Análise da consistência interna dos itens por subescala do IDAI

Factor I - Subescala Mobilidade (alpha=.84) - 14 itens				
itens	média	d.p.	Rítc	alpha se...
5	2.89	1.26	.50	.83
10	3.41	1.05	.50	.83
21	3.40	1.03	.39	.83
26	3.58	1.02	.39	.83
31	3.85	1.03	.51	.83
40	2.99	1.13	.45	.83
45	3.33	1.22	.65	.82
50	3.86	.91	.46	.83
55	2.99	1.11	.41	.83
64	3.09	1.13	.43	.83
70	3.12	1.29	.53	.82
75	3.14	1.21	.49	.83
80	3.72	1.00	.40	.83
84	3.86	.98	.53	.82
Factor II - Subescala Gestão do tempo (alpha=.80) - 11 itens				
2	2.97	.97	.48	.78
8	3.59	.72	.50	.78
13	3.61	.90	.62	.77
24	3.70	.92	.38	.79
29	3.86	.82	.48	.78
34	3.52	.86	.30	.80
42	3.71	.80	.52	.78
48	3.45	.74	.50	.78
67	3.61	.86	.29	.80
72	3.63	.88	.56	.78
82	3.39	1.03	.49	.78
Factor III - Subescala Independência emocional dos pais (alpha=.80) - 13 itens				
1	3.30	.98	.28	.80
12	3.19	1.00	.43	.79
17	2.83	1.18	.51	.78
23	3.37	.94	.48	.78
33	3.29	1.11	.34	.79
37	3.44	1.08	.52	.78
40	2.99	1.12	.51	.78
52	3.00	.93	.41	.79
55	2.99	1.11	.38	.79
61	3.90	1.13	.33	.80
64	3.10	1.13	.47	.78
66	3.15	1.10	.41	.79
88	2.76	.98	.55	.78

(cont.) **QUADRO IV - Análise da consistência interna dos itens por subescala do IDAI**

Factor IV - Subescala Gestão do dinheiro (alpha=.79) - 10 itens				
3	3.56	1.25	.33	.79
14	2.00	1.24	.47	.77
25	1.79	1.07	.65	.75
38	2.78	1.15	.35	.78
43	2.95	1.31	.46	.77
58	3.53	1.05	.33	.79
59	3.19	1.37	.45	.77
63	2.20	1.29	.54s	.76
73	1.74	1.17	.61	.75
79	2.82	1.24	.46	.77
Factor V - Subescala Interdependência (alpha=.74) - 11 itens				
11	3.40	.85	.47	.71
22	3.79	.93	.30	.73
32	4.09	.75	.37	.72
41	3.23	.94	.33	.73
46	4.30	.76	.38	.72
51	3.91	1.13	.34	.73
57	6.56	.95	.48	.70
60	3.78	.81	.40	.72
65	4.04	.85	.40	.72
69	4.41	.72	.33	.72
74	3.14	.96	.45	.71
Factor VI - Subescala Independência emocional dos colegas (alpha=.75) - 12 itens				
4	2.40	.93	.29	.74
9	2.28	1.05	.45	.73
15	3.22	1.06	.33	.74
16	3.29	1.23	.33	.74
20	2.34	1.05	.36	.74
28	2.56	.98	.29	.74
30	2.54	1.18	.51	.72
39	2.21	1.05	.27	.73
49	3.16	.85	.44	.73
62	2.99	.96	.50	.72
76	2.99	.99	.46	.73
78	3.45	.89	.42	.73

do curso. No Quadro V apresentamos os valores da média e desvio-padrão obtidos.

QUADRO V - Resultados nas subescalas do IDAI por sexo e ano de frequência do curso

IDAI Subescalas	Sexo	Ano de frequência			
		1º		2º	
		média	D.p.	média	D.p.
Independência emocional pais	Masculino	42.9	7.04	43.7	6.90
	Feminio	39.3	7.54	40.7	7.33
Independência emocional colegas	Masculino	34.8	6.76	35.3	5.65
	Feminio	31.7	6.22	32.9	6.05
Gestão do tempo	Masculino	37.9	5.52	37.5	5.28
	Feminio	40.3	5.46	39.5	5.40
Gestão do dinheiro	Masculino	26.8	6.81	28.0	6.93
	Feminio	24.8	6.62	27.1	7.69
Mobilidade	Masculino	48.1	8.65	48.9	8.60
	Feminio	46.2	8.86	46.7	8.57
Interdependência	Masculino	40.7	5.72	41.1	5.07
	Feminio	42.2	4.94	42.0	4.73

Conforme podemos constatar, os valores da média parecem oscilar ao longo das seis subescalas mais em função do género do que do ano de frequência dos alunos (importa, no entanto, referir que as médias em cada subescala não podem ser directamente comparadas entre si, dado o número diferenciado de itens que incluem). Com efeito, os estudantes do sexo masculino apresentam médias mais elevadas em todas as subescalas do IDAI, excepto nas subescalas relativas à *Gestão do tempo* e à *Interdependência* onde os estudantes do sexo feminino apresentam valores mais elevados. De referir que estas diferenças nas subescalas do IDAI em função do sexo dos alunos, se mantêm estáveis do 1º para o 2º ano de frequência universitária.

Para uma análise mais detalhada das eventuais diferenças nas médias segundo estas duas variáveis descritivas dos alunos procedemos a uma análise de variância (ANOVA) com dois factores (sexo x ano de frequência). Nas seis subescalas não se verificaram efeitos significativos da interacção dos dois factores, por este facto procedemos a uma análise sequencial e estrita dos efeitos principais. Nesta análise verificamos que, na subescala *Independência emocional pais* regista-se um efeito significativo da variável sexo ($F=19.63$; $p<.001$) e do ano de frequência ($F=8.00$; $p<.01$), onde os estudantes do sexo masculino e os alunos do 2º ano apresentam valores mais elevados. O impacto significativo destas duas variáveis verifica-se, ainda, na subescala *Independência emocional colegas* (sexo: $F=71.57$; $p<.001$; e ano: $F=6.93$; $p<.01$) e na subescala *Gestão do dinheiro* (sexo: $F=14.46$; $p<.001$; e ano: $F=21.68$; $p<.001$). Como na subescala da *Independência emocional dos pais*, são também os estudantes do sexo masculino e os alunos

do 2º ano os que apresentam médias mais elevadas. Nas restantes subescalas apenas se regista um efeito significativo da variável sexo (*Gestão do tempo*: $F=61.97$; $p<.001$; *Mobilidade*: $F=19.64$; $p<.001$; e *Interdependência*: $F=19.78$; $p<.001$). No entanto, enquanto que os estudantes do sexo masculino apresentam médias mais elevadas na subescala *Mobilidade*, os do sexo feminino revelam valores superiores nas subescalas *Gestão do tempo* e *Interdependência*. Estes resultados confirmam, de resto, os resultados anteriormente encontrados (cf. Castro, 1993; Ferreira & Castro, 1994; Ferreira & Pinheiro, 1995; Hood & Jackson, 1983; Pinheiro, 1994; White, 1986).

Assim em quatro das seis subescalas do IDAI, as médias sobem na passagem do 1º para o 2º ano, como o esperado. No entanto, observa-se uma relativa estabilidade na subescala da *Interdependência* e, inclusive, uma descida na subescala *Gestão do tempo* em ambos os sexos na passagem do 1º para o 2º ano. Por sua vez, apenas na subescala *Interdependência*, os alunos do sexo feminino suplantam os valores de média os colegas do sexo masculino, registando-se a situação inversa para as restantes subescalas.

Discussão e conclusões

Os resultados do estudo da dimensionalidade do IDAI obtidos no presente trabalho revelam que, embora se replique satisfatoriamente os resultados dos estudos de adaptação e validação conduzidos junto dos estudantes a frequentar instituições de Ensino Superior portuguesas (Castro, 1993; Ferreira & Castro, 1993; Pinheiro, 1994; Pinheiro & Ferreira, 1995), a configuração final agora

obtida aproxima-se, de uma forma mais clara e consistente, da proposta original dos autores do inventário (Hood & Jackson, 1983). A maior dimensão da amostra agora utilizada poderá explicar os resultados mais satisfatórios obtidos, o que parece ter ultrapassado algumas das dificuldades verificadas nos estudos portugueses anteriormente conduzidos.

Desta forma, as subescalas que integram tanto a dimensão da independência emocional (*Independência emocional pais* e *Independência emocional colegas*), como a da independência instrumental (*Gestão do tempo*, *Gestão do dinheiro* e *Mobilidade*) e da interdependência (*Interdependência*), numa adopção da conceptualização tridimensional da autonomia proposta por Chickering (1969; Chickering & Reisser, 1993), parecem funcionar, na versão portuguesa da escala, de uma forma bastante satisfatória e consistente com a versão original. De registar, no entanto, que, para este facto foi necessário eliminar 22 dos 90 itens originais, ao mesmo tempo que alguns itens aparecem agora saturados em subescalas não previstas inicialmente (itens 28, 36, 40 e 58) e outros saturam em mais que um factor (itens 40, 55 e 64). Tomando o conteúdo semântico destes sete itens podemos compreender, e logicamente aceitar, a divergência registada nos resultados agora obtidos e legitimar o novo enquadramento proposto.

A análise factorial dos itens permitiu-nos replicar uma estrutura do inventário em seis subescalas, com um número de itens que oscila entre 10 e 14. Estes seis factores, no entanto, não explicam mais que 36% da variância final dos 68 itens retidos, o que deixa antever a grande singularidade ou especificidade dos mesmos. Mesmo assim, os índices de consistência interna nas seis subescalas são bastante

satisfatórios, com valores de *alpha* que se situam entre .74 (*Interdependência*) e .84 (*Mobilidade*), o que legitima o sentido que pretendemos dar aos itens assim agrupados. Com base nas pontuações dos alunos nas seis subescalas, apreciamos ainda o impacto de algumas variáveis descritivas da amostra (sexo e ano de frequência do curso) nas médias dos resultados. À semelhança dos estudos conduzidos (Castro, 1993; Ferreira & Castro, 1994; Ferreira & Pinheiro, 1995; Hood & Jackson, 1983; Pinheiro, 1994; White, 1986), verifica-se um incremento em todas as dimensões do IDAI (excepto na subescala da *Gestão do tempo*), do 1º para o 2º ano. No entanto, estas diferenças só se revelaram estatisticamente significativas na subescala *Independência emocional dos pais*, para ambos os sexos, expressando os rapazes quer no 1º quer no 2º ano níveis mais elevados de independência. Este mesmo padrão de resultados verificou-se ainda na subescala *Independência emocional dos colegas*. Interessante apontar, no entanto, que na dimensão *Interdependência* as raparigas apresentam médias mais elevadas, o que pode traduzir o movimento da independência para a interdependência preconizado pela teoria de Chickering (1969; Chickering & Reisser 1993), e maiores níveis de maturidade psicossocial por parte dos estudantes do sexo feminino.

Passando às dimensões mais instrumentais da autonomia, podemos apontar diferenças interessantes segundo o sexo dos estudantes à semelhança do que genericamente já tinha sido encontrado noutros estudos (cf. Castro, 1993; Pinheiro, 1994; White, 1986). Na *Gestão do tempo*, por exemplo, as raparigas apresentam níveis superiores de gestão e organização, quer no 1º quer no 2º ano (aliás observa-se uma relativa estabilidade das médias na passagem do 1º para o 2º

ano), o que, de resto, corrobora, de uma outra perspectiva, resultados anteriormente obtidos noutros estudos, embora utilizando diferentes instrumentos (Almeida *et al.*, 2000; Almeida, Soares & Ferreira, 1999; 2000ab; Ferreira, Almeida & Soares, 2001; Soares, Almeida & Vasconcelos, 2001). Por sua vez, na subescala *Gestão do dinheiro*, apesar dos estudantes do sexo masculino apresentarem uma média superior, observa-se uma atenuação da diferença, na passagem do 1º para o 2º ano, o que sugere uma progressiva autonomia das raparigas na gestão dos seus recursos económicos à medida que avançam na escolaridade. Por último, na subescala *Mobilidade*, os resultados apontam para níveis superiores de autonomia nesta dimensão por parte dos rapazes, quer no 1º quer no 2º ano. A manutenção desta diferença segundo o género na passagem do 1º para o 2º ano pode sugerir alguma estabilidade no impacto de variáveis sócio-culturais que diferenciam a educação para a autonomia nos dois sexos.

A terminar, o presente estudo procurou contribuir com novos dados para a validação do *Iowa Developing Autonomy Inventory* (Hood & Jackson, 1983) à população universitária portuguesa. Os resultados da análise factorial e da consistência interna dos itens parecem clarificar a estrutura factorial do inventário e a sua organização nas seis subescalas que definem, segundo os seus autores, os vectores da autonomia no jovem adulto. Por sua vez, e já numa lógica de implicações dos resultados do presente estudo para a intervenção, podemos aceitar que nem todos os universitários precisam do mesmo tipo de apoios na optimização dos seus níveis de adaptação, sucesso e desenvolvimento psicossocial. Com efeito, os resultados nas dimensões da autonomia encontram-se diferenciados segundo o ano de frequência do curso e o sexo dos alunos.

Por exemplo, os rapazes poderão beneficiar da participação em programas ou actividades que aumentem a sua interacção com os outros, com os serviços e com a comunidade, que favoreçam a emergência de sentimentos de interdependência e de reciprocidade. As raparigas, por seu turno, poderão beneficiar de actividades que favoreçam a sua autonomia ao nível da instrumentalidade (gestão do dinheiro, mobilidade), sendo certo que mais dificuldades a este nível podem condicionar, por exemplo, o seu desenvolvimento vocacional (carreira) e a sua transição para o mundo de trabalho. Com efeito, a globalização e as actuais condições de emprego e trabalho parecem exigir níveis cada vez mais elevados de mobilidade (formativa, atitudinal e física) por parte dos jovens, o que demonstra, por exemplo, a importância desta dimensão na preparação para uma transição bem sucedida para o mundo profissional.

Finalmente, reconhecendo-se que a forma como se gere o tempo condiciona, de forma significativa, a forma e o sucesso que o estudante poderá ter na organização da sua vida académica e pessoal, faria sentido desenvolver tais competências, e sobretudo nos estudantes do sexo masculino, a partir da organização de programas extracurriculares de natureza preventiva ou, inclusivamente, de actividade de infusão curricular. Este tipo de intervenções é tanto mais relevante quanto alguns estudos desenvolvidos (cf. Soares & Almeida, 2001, 2002), apontam esta como a principal dificuldade antecipada pelos estudantes na transição do Ensino Secundário para o Ensino Superior, o que poderia favorecer maiores níveis de adaptação à Universidade e, assim, a obtenção de níveis mais satisfatórios de sucesso académico e desenvolvimento psicossocial durante os anos de frequência universitária.

Referências**Bibliográficas**

- Almeida, S. L. & Ferreira, J. A. (1997). *Questionário de Vivências Acadêmicas*. Braga: Universidade do Minho.
- Almeida, L. S. & Freire, T. (2000). *Metodologia de investigação em psicologia e educação*. Braga: Psiquilíbrios.
- Almeida, L. S. & Soares, A. P. (Orgs.), (2000). *Psicologia: Investigação e intervenção psicológica no ensino superior*, Vol. XIV, nº 2.
- Almeida, L. S., Soares, A. P. C. & Ferreira, J. A. G. (1999). *Adaptação, rendimento e desenvolvimento dos estudantes no ensino superior: Construção/validação do Questionário de Vivências Acadêmicas*. Relatórios de Investigação. Braga: Universidade do Minho, Centro de Estudos em Educação e Psicologia.
- Almeida, L. S., Soares, A. P. & Ferreira, J. A. (2000a). Transição e adaptação à Universidade: Apresentação do Questionário de Vivências Acadêmicas (QVA). *Psicologia*, Vol. XIX, 2, 189-208.
- Almeida, L. S., Soares, A. P., Vasconcelos, R. M., Capela, J. V., Vasconcelos J. B., Corais, J. M. & Fernandes, A. (2000b). Envolvimento extracurricular e ajustamento académico: Um estudo sobre as vivências dos estudantes universitários com e sem funções associativas. In A. P. Soares, A. Osório, J. V. Capela, L. S. Almeida, R. M. Vasconcelos, & S. M. Caires (Orgs.), *Actas do Seminário Transição para o Ensino Superior*. Braga: Universidade do Minho.
- Astin, A. (1993). *What matters in college? Four critical years revised*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Baker, R. W. & Siryk, B. (1989). *Student Adaptation to College Questionnaire (SACQ): Manual*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- Baker, R., McNeil, O. & Siryk, B. (1985). Expectations and reality in freshman adjustment to college. *Journal of Counseling Psychology*, 32, 94-103.
- Balsa, C. Simões, J. A., Nunes, P., Carmo, R. & Campos R, L. (2001). *Perfil dos estudantes do ensino superior: Desigualdades e diferenciação*. Lisboa: CEOS, Edições Colibri.
- Braga da Cruz, M., Cruzeiro, M. E., Ramos, A., Leandro, E., Nunes, J. S., Matias, N., Pedroso, P., Robinson, M. G. & Cavaco, V. (1995). *O desenvolvimento do ensino superior em Portugal: Situação e problemas de acesso*. Lisboa: Departamento de Programação e Gestão Financeira, Ministério da Educação.
- Castro, M. T. (1993). *O desenvolvimento da autonomia no estudante universitário: Um estudo transversal*. Dissertação de mestrado. Coimbra: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade de Coimbra.
- Chickering, A. W. (1969). *Education and identity*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Chickering, A. & Reisser, L. (1993). *Education and identity*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Eurydice (2000). *Key data on education in the european union*. European Commission.
- Erikson, E. (1968). *Identity: Youth and crisis*. New York: Norton.
- Gago, J. M., Amaral, J. F., Grácio, S., Rodrigues, M. J., Fernandes, L., Ruivo, B., Ambrósio, T., Silva, C. M., Duarte, T., Teixeira, M., Proença, L., Alves, M. G. & Lisboa, M. (1994). *Prospectiva do ensino superior em Portugal*. Lisboa: Ministério da Educação, Departamento de Programação e Gestão Financeira.
- Gonçalves, O. & Cruz, J. F. (1988). A organização e implementação de serviços universitários de consulta psicológica e desenvolvimento humano. *Revista Portuguesa de Educação*, 1, 1, 127-145.

- Havighurst, R. J. (1953). *Human development and education*. New York: Longmans.
- Heath, D. (1968). *Growing up in college*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Hood, A. & Ferreira, J. A. (1983). Stages in the cognitive development of university students. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, XVII, 79-90.
- Hood, A. & Jackson, L. M. (1983). *Iowa Developing Autonomy Inventory*. Iowa: University of Iowa.
- Ferreira, J. A. & Castro, M. T. (1994). A adaptação do inventário de desenvolvimento da autonomia de Iowa com jovens universitários. *Psicologica*, 12, 143-153.
- Ferreira, J. A. & Hood, A. (1990). Para a compreensão do desenvolvimento psicossocial do estudante universitário. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, XXIV, 391-406.
- Ferreira, J. A. & Pinheiro, M. R. (1995). Inventário de Desenvolvimento da Autonomia. In L. S. Almeida, M. R. Simões & M. M. Gonçalves (Eds), *Provas Psicológicas em Portugal*. Braga: APPORT.
- Ferreira, J. A. & Almeida, L. S. & Soares, A. P. (2001). Adaptação académica em estudantes do 1º ano: Diferenças de género, situação de estudante e curso. *PsicoUSF*, 6, 1, 1-10.
- Levinson, D. (1986). A conception of adult development. *American Psychologist*, 41, 3-13.
- Marcia, J. E. (1980). Identity in adolescence. In J. Adelson (Ed.), *Handbook of adolescent psychology*. New York: Wiley.
- Pascarella, E. T. & Terenzini, P. T. (1991). *How college affects students*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Pinheiro, M. R. (1994). *O domínio das emoções e o desenvolvimento da autonomia: Contributos para o estudo do desenvolvimento psicossocial do estudante universitário*. Dissertação de mestrado. Coimbra: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade de Coimbra.
- Sanford, N. (1962). Developmental status of the entering freshman. In N. Sanford (Ed.), *The American college: A psychological and social interpretation of the higher learning*. New York: John Wiley.
- Soares, A. P. (1999). *Desenvolvimento vocacional de jovens adultos: A exploração, a indecisão e o ajustamento vocacional em estudantes universitários*. Dissertação de mestrado. Braga: Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho.
- Soares, A. P. & Almeida, L. S. (2001). Transição para a universidade: Apresentação e validação do Questionário de Expectativas Académicas (QEA). In B. D. Silva & Almeida, L. S. (Orgs.), *Actas do VI Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia*. Braga: Universidade do Minho (pp. 899-909).
- Soares, A. P., Almeida, L. S. & Vasconcelos R. M. (2001). *Envolvimento extracurricular e adaptação académica: Diferenças de género, curso e ano de frequência*. www.ualg.pt/fchs/ceduc/fases
- Soares, A. P. & Almeida, L. S. (2002). Trajectórias escolares e expectativas académicas dos candidatos ao Ensino Superior: Contributos para a definição dos alunos que entraram na Universidade do Minho. *Actas do Seminário Pedagogia em Campus*. Braga: Universidade do Minho, Conselho Académico.
- Soares, A. P., Osório, A., Capela, J. V., Almeida, L. S., Vasconcelos, R. M. & Caires, S. M. (Orgs.) (2000). *Actas do Seminário Transição para o Ensino Superior*. Braga: Universidade do Minho.
- White, D. B. (1986). *An assessment and validation of Chickering's seven vectors of student development*. Doctoral Dissertation. Iowa: University of Iowa.